

## **“Bomba de intuición”**

### **La evolución de una herramienta epistemológica<sup>88</sup>**

Rodrigo A. González Fernández

#### **1. Introducción**

La epistemología de los experimentos mentales es cautivante no solo para los desarrollos teóricos de científicos y filósofos. Lo es, por ejemplo, para los físicos y biólogos, pero también para los investigadores de la filosofía del lenguaje, la filosofía de la mente, la ética, y para varias disciplinas más de la filosofía contemporánea. En general, todos los defensores de los experimentos mentales de alguna manera asumen que las operaciones que estos describen son pertinentes, relevantes y efectivas para generar un argumento, y así para llegar a una conclusión. Ello ocurre incluso si los experimentos mentales son positivos, o propedéuticos, o bien negativos, o con el fin de refutar una teoría luego de asumida la verdad de esta en aras de la argumentación.

Pero, el vulgo opina que las excepciones confirman la regla, y esto ciertamente parece acontecer con algunos experimentos mentales, especialmente en el ámbito de discusión de qué es lo mental. En efecto, a propósito de la Habitación China, publicada en 1980,

---

<sup>88</sup> Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en las Jornadas Chuaqui 2016, Santiago de Chile. Agradezco los comentarios de Andrés Bobenrieth y de varios asistentes a la ponencia. También agradezco la generosidad de Jan Heylen, Felipe Morales y Guido Vallejos, quienes han enriquecido la discusión de este trabajo.

Dennett y Hofstadter introdujeron un término del todo novedoso en la mencionada epistemología: las denominadas bombas de intuiciones. Estas son una clase de experimento mental, que tendrían como *leit motiv* la seducción de las masas. Ello sucedería por el bombeo de intuiciones mediante una narrativa que parece argumentativa, pero que dudosamente lo es. Según el enfoque original de Dennett/Hofstadter, las bombas de intuiciones son, entonces, artilugios para lograr la persuasión de una audiencia. Sus premisas son dudosas y discutibles, y por ello recurren a ciertas imágenes plasmadas mediante detalles narrativos, que resultan tan pintorescos y originales como seductores. Las operaciones descritas por algunas bombas justamente muestran ese carácter pintoresco y seductor, como ocurre en la Habitación China, la Pieza de *Mary*, el murciélago de Nagel y en varios más. En consecuencia, Dennett y Hofstadter introdujeron un término para intentar desacreditar algunos experimentos mentales, denominadas por ellos bombas de intuiciones.

En vista de estas críticas, en el presente ensayo hago una revisión del término “bomba de intuición”, mostrando la evolución que ha tenido el mismo. En efecto, parece existir un importante cambio de posición, al menos en el pensamiento de Dennett, el cual originalmente trata a algunos experimentos mentales como carentes de virtud epistémica.

De hecho, que el término “bomba de intuición” haya sido acuñado por él y Hofstadter una vez aparecido el argumento de la Habitación China de Searle, me llevó a pensar que el problema con estas herramientas epistemológicas no es inherente a ellas, sino más bien derivado del problema mente-cuerpo (González 2013). Pero, esta tesis requiere de algunas precisiones. Dennett ha hecho modificaciones a su tratamiento de las bombas de intuiciones, y ha encontrado para ellas una serie de ventajas para el razonamiento, la imaginación, la argumentación, etc. En consecuencia, en este ensayo muestro la evolución de su tratamiento de las bombas de intuiciones, y enfatizo de qué forma han pasado de ser elementos negativos a positivos en la epistemología de los experimentos mentales.

## 2. La Habitación China y la definición original del concepto “bomba de intuición”

Como dice la canción de un famoso cantante romántico, todo empezó a ir mal en cierto momento. Dicho momento clave ocurrió cuando Searle publicó su famoso y siempre controvertido experimento mental de la Habitación China. Lo fue, estimo, porque Dennett con la inteligencia que lo caracteriza, dudó que fuera un argumento, y más aún, calificó a la narrativa de Searle como un adulator de masas, un artefacto epistémico puramente seductor y persuasivo. En vista de estos calificativos, acuñó junto a Hofstadter el término “bomba de intuición”, un concepto que ciertamente engrosó los términos de la epistemología de los experimentos mentales.

Para Dennett, el argumento serleano no cuenta como un experimento mental más. Tal como enfatiza:

[...] Era un argumento tan atractivo y engañoso, e incluso así, tan claramente, *un adulator de masas y un seductor*. ¿Cómo y por qué este experimento funcionaba? Junto a Doug lo examinamos desde el punto de vista de la *ingeniería en reversa* [*reverse engineering*], y Doug hizo notar que cuando uno se enfrenta con un artefacto como este, uno debe “girar todas las perillas” [*turn all the knobs*] para saber qué hace que funcione: Ud. debe mentalmente variar todos los detalles del experimento para saber si las mismas intuiciones son bombeadas, o bombeadas con más fuerza, cuando los detalles son alterados. ¿Es este argumento (si es este un argumento, y *no solo una historia cautivadora*) sólido bajo alteraciones, o depende de manera crítica de detalles que deberían ser optativos? (Dennett, en esta compilación, p. 117)

Hay, sin embargo, un tenor algo ambiguo en la crítica. Tanto Dennett como Hofstadter consideran que lo característico de la Habitación China es ser un adulador de masas, una narrativa seductora que, pese a ser fascinante, está lleno de detalles de los cuales penden una serie de intuiciones, las que al ser bombeadas, llevan al lector a conclusiones tendenciosas. De ahí entonces, uno podría generalizar así: una característica crucial de las bombas de intuiciones, es ser narrativas que, al depender de detalles persuasivos, son capaces de bombear las intuiciones de una audiencia. Pero, ¿qué tipo de intuiciones? Y, más importante aún, ¿son dichas intuiciones constitutivas de conocimiento genuino? O, en términos más simples aún, ¿son confiables?

Con relación a la primera pregunta, es posible sostener que no son intuiciones como aquellas que usualmente se llama del “sexto sentido femenino”. Eso de que María intuye que Juan le es infiel con Mónica, aunque no haya evidencia alguna. Al contrario, estimo que la cuestión de las intuiciones tiene que ver con que estas tienen como objetivo central disimular la debilidad de algunas premisas para establecer una conclusión. Luego, *suponen* la verdad y la solidez de las mismas, las cuales tienen como objetivo permitir la inferencia de la conclusión, también intuita. Así, uno puede responder, en relación con las preguntas segunda y tercera, que las bombas de intuiciones no establecen conocimiento genuino, ni serían del todo confiables.

Aquí el análisis de un caso será esclarecedor con respecto a lo que quiero decir, y especialmente a lo que quiere decir Dennett con “algunas bombas de intuiciones”. Tómese nuevamente el vapuleado experimento mental de la Habitación China de Searle (1980), el cual sufrió el embate de críticas por doquier. Entre ellas, justamente la de haber planteado de manera laxa, poco rigurosa, una serie de premisas para establecer que la sintaxis de un programa es incapaz, en principio, de proveer semántica.

Teniendo presente esta crítica particular, Searle (1990) da un cariz más analítico a su argumento, al ordenarlo con axiomas y conclusiones.

Para discutirlo brevemente, lo cito a continuación:

Axioma 1: Los programas computacionales son formales  
(sintácticos)

Axioma 2: Las mentes humanas tienen contenidos  
(semántica)

Axioma 3: La sintaxis en sí no es constitutiva ni  
suficiente para la semántica

Conclusión 1: Los programas no son constitutivos ni  
suficientes para las mentes

Axioma 4: Los cerebros causan mentes

Conclusión 2: Cualquier sistema capaz de causar mentes  
debe tener los mismos poderes causales equivalentes a  
los de los cerebros

Conclusión 3: Los programas computacionales no pueden  
duplicar los poderes causales de los cerebros que  
producen mentes (p. 21)

A propósito de la axiomatización de la Habitación China, una crítica de los Churchlands, que es muy similar a la de Dennett y Hofstadter, es que Searle no puede saber la verdad del axioma 3, esto es, que la sintaxis en sí no es constitutiva ni suficiente para la semántica (P.M. y P.S. Churchland 1990, p. 34). Y de ahí Searle desprendería la aventurada conclusión, del todo *intuida*, de que las máquinas programadas no pueden tener, en principio, estados mentales con contenido, por ser puramente sintácticas.

De hecho, Dennett critica que la Habitación China sea un ejemplo válido, paradigmático, de que la sintaxis es insuficiente para la semántica. Su crítica de que se mueven perillas en el experimento mental, y de que es una narrativa seductora y tendenciosa, tiene ese

preciso fundamento. En otras palabras, Searle recurriría a una serie de imágenes mentales con el objetivo de mostrar que las máquinas programadas son incapaces en principio de tener estados mentales con contenido. El hecho de que Searle manipule ideogramas en chino en función de un programa para correlacionar **símbolos** sobre la base de su pura forma tiene precisamente ese sentido, a saber, proporcionar una imagen mental, una narrativa, en que el operador del experimento mental supone que la premisa 3 lleva a la primera conclusión de la Habitación China, esto es, que se refuta la tesis central del cognitivismo. En consecuencia, esa es la principal función de la narrativa de la Habitación China, según Dennett y Hofstadter: el disimulo de la debilidad de la premisa 3, la cual ni Searle, ni ningún operador del experimento mental, podría saber con certeza. En relación con este punto, se bombea una intuición clave: que el cognitivismo es falso porque manipular símbolos es insuficiente para que emerjan estados mentales genuinos.

Los detalles a los que alude Hofstadter serían cruciales para bombear la mencionada intuición. Por ejemplo, si alguien cambiara “manipular símbolos” por “traducir cadenas de símbolos”, se arruinaría el experimento mental, en el sentido de que las intuiciones correctas no serían bombeadas. Esto es ciertamente correcto, porque “manipular” no implica saber qué se está manipulando, y por ello uno logra intuir que alguien que manipula símbolos, o ideogramas en chino, no entiende, y por tanto, no necesariamente habla chino. De esta forma, los detalles sí son relevantes para que emerjan a las intuiciones correctas en una bomba de intuición.

Para Dennett, no obstante, cada detalle del experimento mental cuenta como una perilla que girar, que ciertamente podría llevar a intuiciones diferentes. Enfatiza esta idea del siguiente modo:

Cada ajuste de los detalles en una bomba de intuición produce una narrativa ligeramente diferente, con problemas distintos que se

difuminan en el contexto y con diferentes moralejas que extraer. En qué versión o versiones uno debería confiar, es un problema que resolver mediante el examen cuidadoso de dichos detalles, para ver qué características de la narrativa están haciendo el trabajo. Si las sobresimplificaciones son la *fente* de las intuiciones en vez de tan solo artefactos para suprimir las complicaciones irrelevantes, deberíamos no confiar en las conclusiones que se nos invita extraer. Estas son un asunto de juicio prudente, por lo que no es de extrañar que una sospecha generalizada y tan justificada rodee tales ejercicios de la imaginación y de la especulación. (Dennett y Hofstadter 1981, pp. 459-460, énfasis en original).

Nótese que aquí que se alude a las palabras imaginación y especulación, dos actividades que pueden carecer de suficiente rigor. Esto no es necesariamente negativo, si el objetivo de un experimento mental tipo bomba de intuición lleva a una conclusión simplificando detalles irrelevantes. Pero, cuando los detalles son relevantes, entonces las intuiciones bombeadas pueden desviar al sobre simplificar. Por otra parte, cuando descartan detalles irrelevantes, las bombas son útiles. Recalca Dennett esta idea así:

En tales experimentos mentales (a diferencia de los de Galileo o de Einstein por ejemplo) *no* se supone que abrigan argumentos estrictos para probar conclusiones desde premisas. Más bien, su punto es producir una familia de reflexiones imaginativas en el lector que en último término no lleve a una conclusión formal sino que a una “intuición”. Las bombas de intuición están astutamente diseñadas para

que la atención del lector se centre en las características “importantes”, y para desviar al lector y que no se atasque en detalles difíciles de seguir. En principio, no hay nada malo con esto. Ciertamente, una de las tareas más importantes de la filosofía es encontrar maneras para ayudar a la gente a ver el bosque y no los árboles (Dennett 1984, p. 12, énfasis en original).

Nótese el cambio de postura de Dennett aquí: en vez de ser aduladores de masas, las bombas de intuiciones no serían del todo negativas y no lo son, pese a que dependen de narrativas imaginativas y a que apelan a intuiciones. No son del todo negativas, reza su nueva posición, porque algunas de esas reflexiones imaginativas ayudan al lector a comprender un problema filosófico de manera general, sin perderse en los detalles, o en los árboles del bosque. Incluso, la simplificación de las bombas puede ayudar a reflexionar y a criticar las aristas de un problema. Por eso Dennett agrega lo siguiente:

Sugiero que la reflexión sobre la historia de la filosofía muestra que las grandes bombas de intuición han sido siempre los mayores agujones teóricos [*movers*]. Piense en la caverna de Platón, Menon enseñándole geometría al niño esclavo, el genio maligno de Descartes, y el estado de la naturaleza de Hobbes. Piense, más recientemente, en el lingüista de Quine (1960) tratando de traducir “Gavagai”, el puzle de Goodman (1983), la posición original de Rawls (1971), y la seductora pregunta de Farrell (1950) acerca de cómo sería ser un murciélago, sin dejar de mencionar el notable ejemplo de Putnam (1975) de la tierra gemela e incluso la aún más notoria habitación china de Searle (1980) (Dennett 1984, p. 18).



Es curioso que aquí la Habitación China ya no es descalificada como un adulador de masas, ni es considerada como un pseudo argumento. Por el contrario, se la considera, al igual que a otros experimentos mentales tipo bomba de intuición, como un aguijón, un verdadero incentivo para reflexionar acerca de ideas relacionadas con el cognitivismo. Por esta razón, estimo que las bombas de intuiciones, sean malas o buenas, son melodías que se preservan en el ideario colectivo de la filosofía, haciendo que los novatos sean introducidos a temas y problemas clásicos de alguna sub disciplina filosófica.

Es por esto también que, según la nueva postura de Dennett, las bombas de intuiciones pueden considerarse poderosos instrumentos pedagógicos. Pero, ve en estos problemas también. En efecto, los compara con una serie de indicaciones para llegar a una dirección, las cuales pueden acertar, pero también pueden desorientar. El *cogito ergo sum*, por ejemplo, lo compara con una serie de direcciones erradas, que han inspirado a un grupo considerable de filósofos a una búsqueda estéril [*wild goose chase*], pero que incluso así, han llevado a una aventura fascinante.

En relación con este interesante punto, considera que el carácter pedagógico de las bombas muestra por qué la filosofía, pese a Quine, no aspira a ser ciencia. Por el contrario, dichas bombas depuran problemas filosóficos y por ello sirven “para ampliar nuestra visión de lo posible, para romper los malos hábitos de pensamiento” (Dennett 1984, pp. 12 y ss.). Aquí Dennett claramente se inspira en Wittgenstein (1953).

Sin embargo, de todas formas parece que la posición original de Dennett tiende a persistir en relación con las bombas de intuiciones. Tal parece que se debe hacer un análisis caso a caso, perilla a perilla, en los experimentos mentales tipo bomba de intuición. No queda claro qué criterio debe cumplir una bomba de intuición para ser considerada un experimento mental de peso. Y ello es especialmente relevante en el campo de la filosofía de la mente, en que Dennett y Hofstadter descalifican una serie de experimentos mentales

tildándolos, precisamente, de ser meras bombas de intuiciones. Lo anterior puede apreciarse en el siguiente párrafo, en que el primero descalifica a algunos de estos experimentos mentales, y, no sorprende, defiende los propios:

La literatura sobre la conciencia está densamente poblada de bombas de intuiciones de dudoso valor —pero a menudo, como La Pieza China de Searle— de gran popularidad. El caso de Frank Jackson (1986), de *Mary* la científica del color es con seguridad el más famoso y más egregio, defectuoso, he argumentado, porque “¡En verdad lo incentiva a uno a malinterpretar sus premisas!” (Dennett 1991, p. 398). Este veredicto es defendido también en “What RoboMary Knows” (Dennett 2005, p. 122). Pero recuerde: las bombas de intuiciones son herramientas poderosas, y pueden aplicarse de buena manera, si se realizan con cuidado. En “Quining Qualia” (Dennett 1988), intenté minar la idea de los filósofos de que sabían de qué estaban hablando cuando lo hacían acerca de los *qualia* mediante “una serie de quince bombas de intuiciones, formuladas en una secuencia con el objeto de exorcizar y deshacerse de las enojosas intuiciones”. (Dennett, en esta compilación, p. 120)

Creo que es posible concluir que no hay claridad en la primera postura de Dennett respecto de cuándo un experimento mental tipo bomba de intuición es positivo, es decir, un aporte a la discusión racional y crítica. La cuestión de que permite depurar problemas filosóficos, exorcizar teorías falsas, tampoco resulta del todo clara, al menos de cuándo ello ocurre válidamente.

En efecto, el hecho de que a las bombas de intuición originales

Dennett postule contra experimentos mentales, o más bombas de intuiciones, lo lleva a uno a pensar que el problema con estas herramientas de pensamiento no tiene que ver con su mecánica, con las operaciones que describen, sino más bien con su ámbito de aplicación (González 2013). Y por ello es que sostengo que las bombas de intuiciones, especialmente en el dominio de lo mental, tienen una suerte de carácter pirrónico, a lo Sexto Empírico, porque los experimentos mentales y contra experimentos mentales conducen a una especie de epojé. Es decir, dado el problema involucrado, estimo que resulta creíble la tesis y la antítesis de igual forma. Tómese en cuenta, por ejemplo, el caso de Mary la neurocientista, que aprendió a ver en blanco y negro, y Robo Mary, la versión de Dennett, en que ella sabe perfectamente qué es el color con base en la descripción física de los colores y en la experiencia de estos.

Incluso así, pienso que él ha variado notoriamente su postura desde 1980 acerca de las bombas de intuiciones.<sup>89</sup> La próxima sección tiene como propósito dar una visión panorámica de su postura, que parece final.

### **3. La evolución de “bomba de intuición”: una herramienta exploratoria en el trabajo filosófico**

Las bombas de intuiciones son herramientas de la caja de herramientas del filósofo. Esa es la principal tesis que defiende Dennett en relación con este tipo de experimentos mentales. Con relación a esta tesis no podría estar más de acuerdo. La caja de herramientas del filósofo no tiene demasiadas herramientas, por lo que saber y conocer cada una de ellas es útil y necesario.

Sin embargo, también sostiene que las bombas de intuiciones son armas, y que se emplean en la argumentación y en el análisis de problemas. Dado que en nuestra cultura no tenemos gran apego

---

<sup>89</sup> Algo ya ha mostrado de este cambio en la comunicación personal que hemos sostenido. Posteriormente a esta, en 2013, ha publicado un libro enteramente dedicado a las bombas de intuiciones.

por las armas, ni tampoco por la 2ª enmienda de la constitución de Estados Unidos de 1791, en que se autoriza el uso de armas a civiles, solo usaré la primera caracterización y lo haré en aras de exponer la última postura de Dennett acerca de las bombas de intuiciones.<sup>90</sup>

Es sorprendente su nueva postura positiva acerca de las bombas de intuiciones, a diferencia de lo mostrado entre 1980 y 1984, con textos como la refutación de la Habitación China, *The Mind's I* y *Elbow Room*. No obstante, un aspecto que es del todo novedoso acerca de las bombas de intuiciones es que considera a estas como herramientas exploratorias de un problema, que si bien pueden fallar, generalmente encaminan u orientan a la solución de un dilema filosófico. Por eso la frase que abre la introducción de su libro es, si bien de Perogrullo, muy cierta: “El pensamiento es difícil” (Dennett 2013, p. 9). Por ello, las tentaciones de salirse del camino son múltiples, e incluso el abandono de la búsqueda parece siempre una alternativa cómoda.

La filosofía es una actividad que requiere pensar problemas difíciles, la mayoría de resolución muy intrincada. La tentación de abandonar el camino siempre está presente, y es difícil encontrar atajos que realmente lleven a la meta. Las bombas de intuiciones son, según el último Dennett, una especie de prótesis de la imaginación, son potentes focos para centrarnos y concentrarnos en un problema filosófico y, especialmente, en el marco teórico en el que se da. Para tales efectos se necesitan herramientas, como menciono arriba, pero hay que tener claro algo: no se pueden usar mal, ni menos comprar a la vuelta de la esquina. Según Dennett, el filósofo se parece al herrero en que tiene que hacer sus propias herramientas para resolver problemas.

---

<sup>90</sup> Pero, aquí haré una confesión, que me parece importante para el análisis de la segunda sección de este ensayo. Debo confesar que el libro *Intuition Pumps and Other Tools for Thinking* me sorprendió de manera doble. Lo hizo, en primer lugar, porque Dennett publicó un libro sobre las bombas de intuiciones luego de haber sostenido comunicación personal sobre el tema. Y lo hizo luego de haberme confiado traducir y publicar un artículo intitulado *Intuition Pumps*, que precisamente cito aquí.

Este pensamiento rememora la historia de Babbage, en los albores de la Inteligencia Artificial, en el siglo XIX. En ese entonces no podían comprarse herramientas a la vuelta de la esquina, ni en la multitienda preferida. Claro que no. Babbage, quien quiso construir La Máquina de las Diferencias para erradicar el error humano de las tablas de cálculo, tuvo que hacer y, más aún, diseñar gran cantidad de herramientas con torneros y una variopinta gama de maestros. No había medidas estándar, ni trabajo hecho en serie para construir dichas herramientas, de modo que Babbage tropezó una y otra vez con problemas técnicos, humanos, sindicales y hasta financieros. La consecuencia fue que, gracias a su tesón y esfuerzo, se pudo completar una porción de La Máquina de las Diferencias, la cual trabaja tal como se previó: sin esfuerzo y sin producir ningún error matemático. De esta manera, Babbage logró crear una serie de herramientas para conseguir, medianamente, su objetivo inmediato. No pudo cumplirse todavía su objetivo de largo alcance: erradicar el error humano de las matemáticas mediante la mecanización del pensamiento.

El filósofo está en la misma posición de Babbage, qué duda cabe. Lo está porque tiene que diseñar y hacer sus herramientas teóricas y conceptuales a partir de la nada, punto que remarca Dennett de la siguiente manera:

Como todos los artesanos, un herrero necesita herramientas, pero –de acuerdo con una vieja observación (ciertamente casi extinta)– los herreros son únicos en que hacen sus propias herramientas. Los carpinteros no hacen sus sierras y martillos, los sastres no hacen sus tijeras y agujas, los plomeros no hacen sus llaves, pero los herreros pueden hacer martillos, yunques, espumillones y tongas de metal. ¿Qué hay de las herramientas de pensamiento? ¿Quién las hace? Y, ¿de qué son hechas? Los filósofos

han confeccionado algunas de las mejores —a partir de nada más que ideas, estructuras útiles de información— René Descartes nos dio las *Coordenadas Cartesianas*, los ejes de X e Y sin los cuales el *cálculo* —una herramienta de pensamiento *par excellence* simultáneamente inventada por Isaac Newton y el filósofo Gottfried Wilhelm Leibniz— habría sido imposible. (Dennett 2013, p. 10).

Hay herramientas de pensamiento simples. Por ejemplo, Dennett nombra algunas conocidas tales como etiquetar, dar ejemplos, proponer analogías y metáforas y, finalmente, construir el andamiaje de ubicación de un problema. Los experimentos mentales son, justamente, herramientas típicas de la filosofía. En general, son medios efectivos porque, en vez de tener un ambiente de laboratorio, emplean la inferencia a partir de un marco teórico, el cual da lugar a una pregunta o problema. De hecho, concuerdo con Dennett: algunos experimentos mentales son analizables como argumentos rigurosos, los cuales toman la forma de reducciones al absurdo de una teoría (retomo este punto abajo). En consecuencia, hay herramientas de trabajo simples, como los experimentos mentales, que son típicamente argumentativos.

No obstante, coincido con Dennett también en que hay otros experimentos mentales que son mucho menos rigurosos, pero igualmente efectivos. Las bombas de intuición son ese tipo de experimentos mentales, pues tienen como objetivo generar el efecto Ajá! O bien el del pulgar hacia arriba del lector, quien está presto a decir: ¡Claro, cómo no se me había ocurrido!

En relación con estos dos efectos, el primero postulado por mí y el segundo por Dennett, es importante destacar que este sostiene que: “algunos pensadores han concluido que quiero decir algo despectivo o desdeñoso con el término. ¡Por el contrario, *amo las bombas de*

*intuiciones!*” (Dennett 2013, p. 11, énfasis mío). Es curiosa esta afirmación, dada la postura original de Dennett en que se considera a algunas bombas de intuiciones como aduladores de masas y como narrativas que desbordan los límites de la imaginación.

Agrega en su libro que las bombas de intuiciones han jugado un rol central en la Historia de la Filosofía, que uno no podría olvidar. Esto lo corroboran ejemplos como La Caverna de Platón, Menón y el niño esclavo, el genio maligno de Descartes, el Estado de la Naturaleza de Hobbes y muchos otros.

Independientemente de la curiosidad que suscita usar el término “adulador de masas” cuando se acuña el concepto bomba de intuiciones, y de cómo parece coincidir la primera caracterización con el término denettiano, es claro que este filósofo le da un valor epistemológico a errar en la filosofía, y ello justamente lo destaca en su libro. Errar es una herramienta para pensar, según él. Desde mi perspectiva, agregaría que no es el errar mismo la herramienta para pensar, sino el que somos conscientes de que erramos. Más aún, los filósofos somos inseguros de una manera obsesiva, cuestión que es dramática porque tenemos la tendencia a equivocarnos y a errar. Aquí vale la pena citar nuevamente el ejemplo de Babbage, quien consideraba que era necesario erradicar el error humano de las matemáticas. Como dice el refrán *errar es humano*. Y agregaría, hacernos conscientes de nuestros errores, que es el punto de Dennett, es cuasi divino, porque nos incentiva a pensar mejor, de manera más clara y precisa, un problema que de suyo es resbaladizo. Errar y dar en el clavo son parte de la discusión crítico racional, del aprendizaje necesario para llegar a la verdad. En relación con la necesidad de cometer errores, Dennett afirma lo siguiente:

A veces Ud. no quiere correr el riesgo de cometer errores; Ud. en verdad quiere cometerlos – si solo se le diera a Ud. algo claro y detallado que fijar. Cometer errores es la clave para progresar. Por supuesto hay momentos en que es realmente

importante no cometer errores – pregúntele al cirujano o al piloto de avión. Pero hay momentos en que cometer errores es la única manera de ir hacia adelante [...]

Nosotros los filósofos somos especialistas en cometer errores. (Sé, suena como un mal chiste, pero escúcheme). Mientras que otras disciplinas se especializan en obtener la respuesta correcta a sus preguntas definicionales, nosotros los filósofos nos especializamos en maneras de hacer que las cosas se mezclen de tal forma, tan erradamente, que nadie está del todo seguro acerca de cuáles son las preguntas, menos las respuestas. (Dennett 2013, p. 18)

Creo que Dennett nuevamente está en lo cierto. Hay veces en que tentamos diferentes soluciones a riesgo de errar, solo con el fin de orientarnos acerca de un problema. Por ejemplo, los casos de algoritmos que no llevan a la solución de un problema, y entonces seguimos los pasos, erramos y al fin nos decimos a nosotros mismos: “esto no lleva a ninguna parte”. A quien le quepa alguna duda, le sugiero hacer el ejercicio de sumar dos números impares para llegar a un número impar de manera algorítmica, es decir, de forma recursiva. Quien lo haga, y yerre, se dará cuenta que los errores lo han hecho llegar a la conclusión de que el problema no tiene solución. Por tanto, ha avanzado, pero a diferencia de lo que piensa Dennett, estimo que lo ha hecho al hacerse consciente del error que ha cometido. Tal es el poder de la razón, paso necesario para la discusión crítica: requiere de una serie de pasos, algunos dados en falso, para aprender de los errores y así progresar.

En general, los filósofos nos metemos en embrollos de tal calibre que por momentos se pierde del todo la perspectiva de lo que se está investigando. Especialmente, se difumina la pregunta a la que llevó



a tal embrollo. Pero, cuidado. Esto no quiere decir que los filósofos somos una especie de “confusionistas” de los problemas, por lo intrincado de estos, y por el embrollo en que nos hemos metido. Por el contrario, los filósofos, al menos cuando se hace análisis, tenemos la intención de salir del embrollo. Tratamos de tomar la hebra de este y desenrollar la madeja, y por esto tentamos caminos que incluso son erróneos.

En vista de la perspectiva de Dennett acerca de cometer errores como una herramienta de pensamiento, queda más clara su posición, ahora positiva, con relación a las bombas de intuiciones. Estas, en efecto, a veces nos hacen cometer errores, nos meten en un tremendo embrollo, a tal punto que la pregunta o el problema a investigar parecen desaparecer. Por esto, creo, se explica la postura negativa de Dennett sobre las bombas de intuiciones relacionadas con el problema de la conciencia. El lío que este término provoca en la filosofía y la diversidad de definiciones que hay sobre el fenómeno es a no dudarlo una advertencia para quien quiera meterse ahí. Por ello alaba tanto sus bombas de intuiciones a propósito de los qualia, o de la experiencia consciente. Ellas supuestamente refinan el ámbito de discusión, al mostrar la madeja en la que nos han metido algunos filósofos de la conciencia.

No obstante, considero que esa no es la única herramienta dennettiana de pensamiento que redime las bombas de intuiciones. Piénsese en lo que mencioné más arriba acerca de las reducciones al absurdo, en relación con los experimentos mentales, en este caso, negativos. Se les llama así porque su objetivo es refutar una teoría y se lo hace más o menos así: en aras de la argumentación, se asume la teoría T. De esta se desprenden mediante inferencia enunciados hasta que se llegue a dos que se contradigan flagrantemente. Si ello ocurre, entonces la teoría T debe ser falsa.

Mucho se ha escrito acerca de esta propiedad de algunos experimentos mentales. Un caso clásico es el de Galileo y los objetos

que caen a la misma velocidad en el vacío. En este experimento mental se asume, en aras de argumentar, la teoría aristotélica. De esta se infiere que si una piedra A, más pesada, se amarra a una B, más liviana, y ambas forman una unidad, deberían caer primero que la piedra A sola (esto se sigue de que A+B se supone más pesado que A). Pero también es posible inferir que la inercia que B provoca a A hace que A + B caiga luego de A sola. Luego, la teoría aristotélica debe ser falsa. Más aún, se puede concluir una cuestión positiva, a saber, que los objetos caen a la misma velocidad en el vacío. Pero, ¿pasa esto con las bombas de intuiciones?

Estas son narrativas pintorescas que llevan a conclusiones de manera más o menos informal, aunque es posible formalizar aquellas como argumentos. Me inclino a pensar que no son herramientas de reducción al absurdo, y ello lo hago pese a que Searle declara abiertamente que la Habitación China es justamente eso (1980). Lo declara así porque se asume una teoría T, el cognitivismo, y según él se analiza de qué manera funcionaría la mente según tal teoría. Y de ahí se construye todo el experimento mental: Searle está en la habitación con el libro de reglas y los bancos de datos y manipula símbolos o ideogramas en chino. Sin embargo, no entiende nada de lo que manipula. Creo que, puesto de esta manera, la Habitación China podría describirse como una reducción al absurdo. Aunque estimo que la teoría T es más bien socavada, al brindarse razones para *dudar* acerca de su poder explicativo.

Al parecer Dennett y compañía tienen razón. Girar las perillas del experimento hace que este ya no se vea de una manera tan clara como una reducción al absurdo. Tómese en cuenta la respuesta del robot del propio Dennett y Fodor o la respuesta del sistema. Ambas producen el efecto Ajá! del que hablaba antes, pero solo lo hacen en una parte de la comunidad. Esto es fundamental, porque una reducción al absurdo es, de alguna forma, un argumento tipo *modus tollens* que no suscita grados de disenso, como sí ocurre con algunas bombas de intuiciones. Por ejemplo, en el caso del experimento mental de Galileo que he

citado, no hay disenso con relación a la conclusión, y por lo mismo nadie comienza diciendo: ¿y qué hubiera pasado si una cadenita que une a los objetos A y B se soltara? Tal pregunta simplemente no cabe. Luego, no es tan claro que la Habitación China cuente como una reducción al absurdo, al menos tal como se entienden estas de manera clásica. ¿Y a qué otras herramientas recurren las bombas de intuiciones?

Diría que varias bombas de intuiciones recurren a la navaja de Occam, es decir, a la herramienta de pensamiento que cercena todo aquello que atenta contra la elegancia y la parsimonia. Por ejemplo, el experimento de los antipodeanos de Rorty utiliza tal maniobra, y lo hace del siguiente modo: supóngase que en un extremo de la galaxia viven seres como nosotros, esto es, que lanzan bombas y escriben poemas, que sienten deseo sexual, se casan y se enamoran. Sin embargo, estos seres, los antipodeanos, no tienen conceptos como mente, ni tienen estados mentales. Y ello ocurre porque entre los primeros conocimientos que adquieren están los de la neurología y la fisiología, a tal extremo que cuando un bebé antipodeano llora cuando nace, ellos dicen: ¡Miren, se han activado sus fibras C! De este modo, la bomba de intuiciones descrita *prescinde* del vocabulario asociado a la mente, a un grado, que simplemente hablar de la mente entre los antipodeanos resultaría absurdo.

Diferentes bombas de intuiciones emplean diferentes herramientas de pensamiento, como las descritas por Dennett (2013). Una última, negativa, es la que él llama el bloque mental [*the mental block*]. Consiste en el uso del adverbio “Ciertamente” o *Surely*, en inglés. Según él, es una herramienta más bien retórica que sirve para evaluar o desestimar argumentos o teorías. Ned Block la usaría para desestimar su teoría de la conciencia del siguiente modo:

Pero con certeza [*surely*] no es nada más que un hecho biológico acerca de la gente — no una construcción cultural— que algunas

representaciones del cerebro perseveran suficientemente para afectar la memoria, el control de la conducta, etc. (Block en Dennett 2013, p. 37)

Aquí Dennett parece errar el tiro, pues lo que Block propone es mucho más que una estrategia retórica. Lo que postula Block es que la teoría de la conciencia de Dennett *debe* adecuarse a ciertos hechos biológicos relacionados con cómo el cerebro representa. Una argumentación parecida puede emplearse contra la teoría de la conciencia de Dennett y Kinsbourne: los fallos acerca de la conciencia que ellos atribuyen son más bien problemas relacionados con la memoria y la atención, dos instancias de la cognición. En realidad, lo que Dennett y Kinsbourne hacen es, desde mi perspectiva, inflar la conciencia con la memoria y la atención para mostrar que es falible, algo similar a lo que el primero hace con los *qualia*. Con relación a ellos, él considera que los filósofos de la conciencia piensan que son inefables, cuestión discutible. Hasta donde sé, nadie ha dicho que tener un *quale* es estar en una suerte de estado cuasi místico, con una ausencia total de palabras. Y tampoco nadie parece sostener que lo epistémico, el juicio acerca de los *qualia*, es idéntico a *tener* dichos estados mentales.

De todas formas, es claro que la nueva posición de Dennett en relación con las bombas de intuiciones le permite un análisis caso a caso de ellas, evitando así tener un criterio más o menos delimitado y, por lo mismo, excesivamente rígido. Ello recuerda a un fan de los “caso a caso” que no tenía un criterio con el cual discernir si A era B. Al final, este “caso a caso” arriesga sumirlo a uno en lo arbitrario. Considero que algo muy similar sucede en la epistemología de los experimentos mentales: un experimento puede ser negativo, explicativo, negativo y explicativo, pero ello no requiere de una interpretación caso a caso sin tener, justamente, un criterio para determinar cuándo un experimento mental es tal y tal cosa. No hay, a mi entender, un progreso genuino en la epistemología de los experimentos mentales sin que hayan

etiquetas claras para poder, entonces, juzgar mediante el caso a caso. En el fondo, si la herramienta de errar es efectivamente positiva, las bombas de intuiciones nunca serían del todo negativas, pese a lo que el mismo Dennett originalmente declara.

## **Conclusión**

En este ensayo he hecho una revisión del término “bomba de intuición”, introducido por Dennett en 1980 y luego por él y Hofstadter en 1981. La motivación de dicha revisión ha sido mostrar que el término ha evolucionado, teniendo un cariz negativo entre 1980 y 1984, y luego más positivo. El hecho de que trate a algunos experimentos mentales como “aduladores de masas” cuenta como evidencia del juicio negativo que hubo alguna vez con respecto a las bombas de intuiciones. Al comienzo no parece identificarse ninguna virtud epistémica asociada a las bombas de intuición. Que estas hayan sido acuñadas gracias a la controvertida y vapuleada Habitación China confirma la primera parte de mi análisis. Parte de mi examen previo a este ensayo se concentró en asociar las bombas de intuiciones, especialmente las de la filosofía de la mente, al problema mente-cuerpo (González 2013).

Sin embargo, considero que la evolución en el pensamiento de Dennett, especialmente a propósito de las herramientas de pensamiento, lo ha llevado a tener una visión más positiva de las bombas de intuiciones. En efecto, que podamos errar, rasurar con la navaja de Occam, usar la escoba de este, utilizar el bloque mental, entre otras, muestra que, incluso en el caso de las bombas de intuiciones, es más lo que aprendemos, filosóficamente hablando, que lo que fallamos. La imaginación y la narrativa de las bombas de intuiciones, he argumentado en la sección 2 de este trabajo, es positiva, incluso si nos embarca en un viaje sin destino claro. Tal como no hay martillos sin propósito o función, no hay bombas de intuiciones sin criterio claro para la búsqueda de conocimiento mediante discusión racional. Para concluir llamo la atención sobre la última línea del ensayo de

Dennett en esta compilación, su gran *finale*: “Las bombas de intuición son parte de la caja de herramientas del filósofo, y si usted quiere ser un trabajador confiable, usted debe entender cómo funcionan sus herramientas” (Dennett, en esta compilación, p. 121).

De alguna manera la finalidad de cada herramienta es normativa. Puede destapar un lavabo con un destornillador, pero no es conveniente hacerlo. Lo hará mucho mejor con una llave inglesa y con paciencia, con mucha paciencia, al igual que con los problemas de la filosofía analizados a la luz de las llamadas bombas de intuiciones. Considero que estas, por sus enseñanzas y por la discusión racional a la que invitan, son connaturales al ejercicio mismo de nuestra actividad: el filosofar.

## Referencias

- Churchland, P.M. y P.S. (1990): Could a machine think? *Scientific American* 262 (1), 32-37.
- Dennett, D. (1984): *Elbow Room: The Varieties of Free Will Worth Wanting*. Cambridge, MA: Bradford Books.
- \_\_\_\_\_ (1988): “Quining qualia”. M. y E. Bisiach (eds.) *Consciousness in Contemporary Science*. Oxford: OUP, pp. 43-77.
- \_\_\_\_\_ (1991): *Consciousness Explained*. New York: Little Brown.
- \_\_\_\_\_ (2005): *Sweet Dreams*. Cambridge, MA: MIT Press.
- \_\_\_\_\_ (2013): *Intuition Pumps and Other Tools for Thinking*. New York: W. W. Norton & Co.
- Dennett, D. y Hofstadter, D. (1981): *The Mind's I: Fantasies and Reflections on Mind and Soul*. New York: Basic Books.
- Farrel, B. (1950): “Experience”. *Mind* 59, 170–198.
- González, R. (2013): “Experimentos mentales: en torno a la categoría de “bombas de intuiciones” en la discusión Searle, Dennett y Hofstadter”. *Revista Observaciones Filosóficas No. 15*: <http://www.observacionesfilosoficas.net/>

experimentosmentales.htm

- Goodman, N. y Putnam, H. (1983): *Fact, Fiction and Forecast*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jackson, F. (1986): "What Mary Didn't Know". *The Journal of Philosophy* 83 (5), 291-5.
- Putnam, H. (1975): *The meaning of 'meaning'*. En: *Mind, Language and Reality. Philosophical Papers*, vol. 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quine, W. V. O. (1960): "Translation and meaning". En: *Word and Object*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 26-73.
- Rawls, J. (1971): *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Searle, J. (1980): "Minds, Brains and Programs". *Behavioral and Brain Sciences* 3, 417-24.
- \_\_\_\_\_ (1990): "Is the Brain's Mind a Computer Program? *Scientific American* 262 (1), 26-31.
- Wittgenstein, L. (1953): *Philosophical Investigations*. Oxford: Blackwell.